

3e + 4e leerjaar

VEILIG OP & ROND HET SPOOR!



werkboekje van

INFRABEL

a uitgeverij
averbode

Hil!

Ik ben Jeroom Slagboom.

Samen met Infrabel, het bedrijf dat de treinsporen beheert in ons land, praat ik graag over **veiligheid**.

Daarom maakten we dit werkboekje!

We vertellen je meer over **veiligheid** aan de **spooroverweg** (vanaf p. 6), in het **station** (vanaf p. 8) en **langs de sporen** (vanaf p. 11). Daarna mogen jullie helemaal zelf aan de slag met hoekenwerk: van het maken van een stopmotionfilmpje tot een artikel voor de klaskrant. Maar eerst willen we jullie kennis testen met de 'Mag dat?'-quiz!

Succes!



De 'Mag dat?'-quiz

Dat mag!

Dat mag niet!



Lees elke situatie.
Mag dat? Kleur in.

Ik moet nog een kwartier wachten voor dat de trein komt. Ik doe met mijn broer een wedstrijdje om-ter-langst-op-één-been-staan op de gele lijn aan de rand van het perron. **Mag dat?**



Ik heb geen zin om te wachten aan de spooroverweg. Ik gebruik snel de voetgangerstunnel om aan de andere kant te raken. **Mag dat?**



Oh jeel! Binnen één minuut rijdt de trein het station binnen. Ik loop gauw over de sporen, dan ben ik sneller op het juiste perron. **Mag dat?**



Moet dat nu echt zolang duren? Ik steek de spoorweg over als het licht op wit springt. **Mag dat?**



De trein heeft vertraging. Gelukkig heb ik mijn bal bij om op het perron te spelen. **Mag dat?**



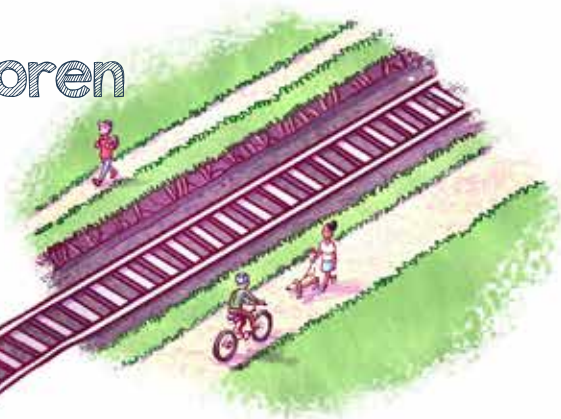
Mindmap

Vul de mindmap na elke les aan.

in het station



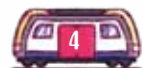
langs de sporen



SPOORVEILIGHEID



aan de overweg



Veilig aan de overweg

1. Opgepast: signalen!

Noteer de verschillende veiligheidssystemen op de juiste plaats.



belsignaal

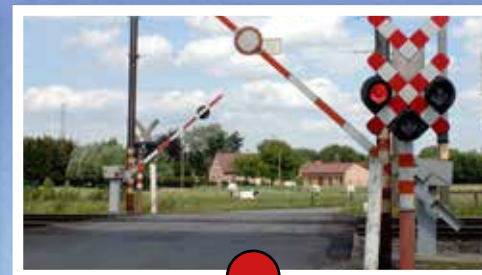
verkeerslichten

slagbomen

signalisatieborden

Veilig of niet?

1. Kleur het bolletje groen als het veilig is om de spooroverweg over te steken. Kleur het rood als het niet veilig is.



2. Verzin een passend antwoord. Noteer het in de tekstballon.



De trein is voorbij gereden. Kunnen we nu oversteken?

DING! DING!

7

De proef met de bewegende blikjes

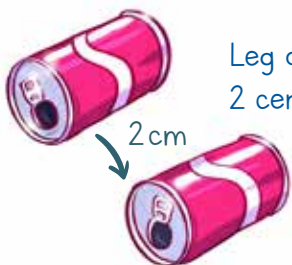
Wat heb je nodig?

2 lege blikjes frisdrank /
liniaal / rietje

Zo doe je het!



Stap 1



Leg de blikjes op hun kant op
2 centimeter afstand van elkaar.

Wat denk je dat er gebeurt als je tussen de blikjes blaast?

.....

Stap 2

Houd het rietje voor de blikjes.



Stap 3

Blaas met het rietje tussen
de blikjes, over de tafel.

Wat gebeurt er?

.....

Hoe denk je dat dat komt?

.....

Vraag de antwoordkaart aan je leerkracht. Lees de verklaring.
Komt die overeen met jouw conclusie? Vink aan.

- Ja?** Proficiat! Jij bent een wetenschapper in de dop.
- Nee?** Overloop de proef. Waar ging het mis? Bespreek met je partner.

Hoofdvraag: Kun je nu ook verklaren wat men bedoelt met 'door een trein
gegrepen worden'?

.....

Veiligheid langs de sporen: op uitstap!



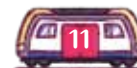
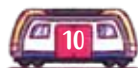
Plak hier de kaart van jouw gemeente.

Duid op de kaart aan:

- de **kortste weg** om aan de spoorweg te komen in het **blauw**,
- de meest **veilige weg** om aan de spoorweg te komen in het **groen**.

Wat doe je als je gehaast bent en zo snel mogelijk op het juiste
perron wilt geraken? Kruis aan.

- Ik kruip over de omheining en loop over de sporen, richting perron.
Ik kijk wel goed uit dat er geen trein aankomt.
- Ik loop tot aan de spooroverweg. De bel gaat, dus ik steek de overweg
snel over om nog op tijd op het perron te zijn.
- Ik haast me door de onderdoorgang en neem de trap naar het perron.
Volgende keer vertrek ik wat vroeger!



3 Wat betekenen deze pictogrammen? Verbind met de juiste uitleg.



opgepast,
elektriciteit op
de bovenleiding

verboden in
en langs de sporen
te wandelen

verboden de
sporen over
te steken

4 **Waarom** lopen mensen op de sporen?

.....

.....

Waarom is dat gevaarlijk?

.....

5 **Ontwerp** op een apart blad een pictogram tegen spoorlopen of in de bovenleiding klimmen.

Na de uitstap!

Ik kon me goed aan de klasafspraken houden.

Wanneer iemand zich niet aan de afspraken hield, durfde ik hem/haar daarop aanspreken.

Dit leerde ik :

.....



MATERIAAL:

2-4

veiligheidsaffiches
knipblad: Veiligheidstips
schaar en lijm
computer

Plaats de tips bij de juiste affiche

Stappenplan

- Knip de tips uit.
- Neem een tip en bespreek met de groep bij welke affiche de tip hoort.
- Leg de tip op de passende affiche.
- Herhaal de stappen voor alle andere tips.
- Overloop nog een laatste keer alle affiches en tips voordat je de tips opplakt.
- Zeker dat je juist bent? Plak dan de tips op.
- Controleer met de correctiesleutel.
- Bespreek de tips met een medeleerling. Kun jij nog andere tips bedenken?



Klaar?

- Bedenk een leuke slogan voor elke affiche.
- Kies een tip en maak er een rijmpje van.
- Maak de woordzoeker.

Zelfevaluatie:



MATERIAAL:

1-2

werkblad
meetlat en geodriehoek
kleurpotloden of stiften
gekleurd papier
schaar en lijm

REKENHOEK**WEROHOEK****MATERIAAL:**

1-2

koperdraad
AA-batterij
twee ronde magneten
tape
ronde buis

Ga in de tekening op zoek naar evenwijdige, loodrechte en kruisende lijnen

Ook al lijkt het niet zo, toch lopen treinrails altijd evenwijdig. Tussen de rails vind je de dwarsliggers. Die staan meestal loodrecht op de rails. Het Sint-Andrieskruis is dan weer een mooi voorbeeld van kruisende lijnen.

Stappenplan

- Bekijk de tekening goed.
- Overtrek op de tekening de lijnen:
 - die **evenwijdig** zijn met **groen**,
 - die **loodrecht** zijn met **blauw**,
 - die elkaar **kruisen** met **rood**.
- Ga over de omtrek van:
 - een driehoekig voorwerp,
 - een rond voorwerp,
 - een rechthoekig voorwerp.
- Verbeter met de correctiesleutel.



Klaar?

Knip uit gekleurd papier enkele driehoeken, vierkanten, rechthoeken en cirkels van verschillende grootte. Leg ze zo dat ze een ouderwetse stoomlocomotief vormen. Plak de puzzel op een blad.

Maak een zelfrijdende trein



Stappenplan

- Zoek het filmpje 'Hoe maak je een zelfrijdende trein' op YouTube en bekijk het.
- Verzamel al het nodige materiaal.
- Bekijk het filmpje nog een keer.
- Begin het spiraalspoor te maken.
- Bevestig de magneten aan de batterij.
- Rijden maar!

Werkt jouw trein niet? Waaraan zou dat kunnen liggen?

.....

.....

Zelfevaluatie:



Zelfevaluatie:



MATERIAAL:
 2-4

dobbelsteen
tekenpotlood, kleurpotloden of stiften
wit tekenpapier

Maak een schilderij rond spoorveiligheid

Stappenplan

- Gooi met de dobbelsteen.
- Teken met tekenpotlood het voorwerp dat overeenkomt met het aantal ogen uit de eerste kolom.
- Doe dat nu nog eens voor de tweede en de derde kolom.
- Kleur je tekening in.



1



2



3



| | | |
|---------|----------|---|
| 1 | 2 | 3 |
| trein | spoorweg | Sint-Andrieskruis met rode lichten |
| meisje | station | Sint-Andrieskruis met wit licht |
| jongen | perron | verkeersbord 'overweg met slagbomen' |
| fietser | brug | verkeersbord 'overweg zonder slagbomen' |
| hond | trap | slagbomen |
| auto | bank | bord 'elektriciteit' |

Je kunt ook meer dan drie keer gooien natuurlijk

BEELDHOEK



DRAMAHOEK

Maak een schimmenspel over een onveilige situatie aan de overweg, in het station of langs de sporen

Stappenplan

- Kies een onveilige situatie uit de lijst.
- Maak met zelfgemaakte attributen een schimmenspel van de situatie.
- Speel een eerste keer de onveilige situatie na.
- Bedenk nu een veilige oplossing.
- Speel de situatie nog eens na, maar met de veilige oplossing.

Klaar?

- Vertel een verhaal met als thema 'spoorveiligheid'.
- Jij begint met een paar zinnen te vertellen.
- Op het moment dat jij 'en toen ...' zegt, gaat de volgende leerling verder.
- Zo probeer je met z'n allen een afgewerkt verhaal te verzinnen.



Zelfevaluatie:



Zelfevaluatie:



MATERIAAL:



2-4

kladpapier
tekenpotlood
kleurpotloden of stiften
schaar en lijm



MAGHOEK

Campagne voeren

Maak hier een voorontwerp van jouw affiche.

Welke slogan ga je gebruiken? Welke afbeelding past bij de slogan?

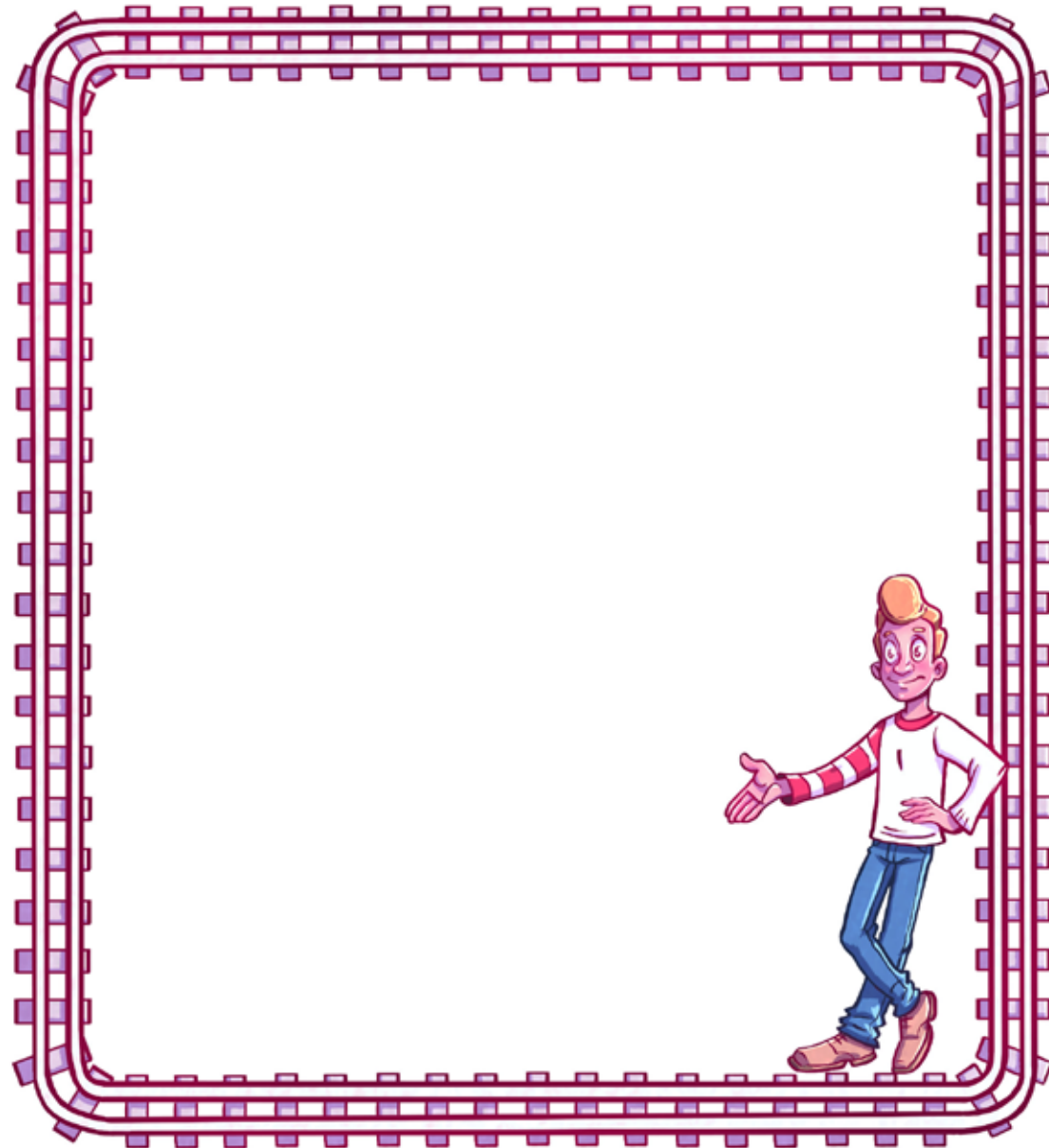
Welke kleuren zetten jouw boodschap extra in de verf?

Kies uit. Maak ...

- een 'klaar'-opdracht van een hoek die je reeds afwerkte.
- een rap of een lied over veiligheid langs het spoor.
- een stripverhaal over een gevaarlijke situatie.
Geef duidelijk weer wat er fout loopt (de oorzaak) en wat er kan gebeuren (het gevolg).
- een artikel voor de klaskrant of -blog over dit project.
- een collage met krantenartikels over spoorveiligheid.
- ...



Zelfevaluatie:





De manual en de oplossingen van het leerlingboekje bieden we aan via www.infrabel.be/nl/scholen/spelboek.